

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 767 117

②① N° d'enregistrement national : 97 08306

⑤① Int Cl⁶ : B 65 D 25/40, B 65 D 47/06

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 26.06.97.

③① Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 12.02.99 Bulletin 99/06.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : *LARDEUR FRANCK RENE — FR.*

⑦② Inventeur(s) : *LARDEUR FRANCK RENE.*

⑦③ Titulaire(s) :

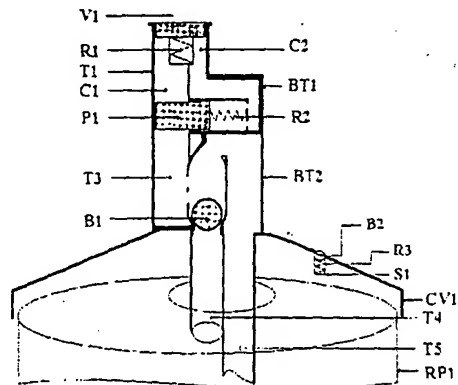
⑦④ Mandataire(s) :

⑤④ DISPOSITIF POUR CONTROLER L'ECOULEMENT D'UNE BOISSON.

⑤⑦ L'invention concerne un dispositif permettant de boire
le contenu d'un récipient, et que le liquide s'écoule seule-
ment dans la bouche et selon une option, quelle que soit la
position de l'utilisateur.

Il est constitué d'un boîtier (BT1) de deux tubes: un en
bouche (T1) l'autre dans le récipient (RP1) qui passe par un
couvercle hermétique (CV1). Une valve (V1) obstrue le tube
(T1) et l'ouvre grâce à l'aspiration antagoniste à la force du
ressort (R1). Deux conduits sont prévus (C1) pour la boisson
et (C2) pour débloquer une pièce (P1) qui obstrue le
conduit (C1) par la force d'un ressort (R2). Selon l'option, le
boîtier (BT2) rassemble les tubes (T3, T4 et T5). Il contient
une bille (B1) qui obstrue le tube (T4 ou T5) suivant la posi-
tion du récipient. Le tube (T4) s'arrête dans le haut et le tube
(T5) dans le bas du récipient afin d'aspirer la boisson sans
appel d'air. La soupape (S1) gère la dépression ou surpres-
sion du récipient.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement desti-
né à se fixer sur une canette, bouteille, ou gobelet via un
couvercle ou bouchon hermétique.



FR 2 767 117 - A1



La présente invention concerne un dispositif permettant de boire le contenu d'un récipient, et que le liquide s'écoule seulement dans la bouche.

Lors de la consommation de boissons gazeuses ou plates, il existe le risque de répandre le contenu du récipient s'il venait à être bousculé ou renversé. Certains fabricants ont envisagé un couvercle ou un bouchon non hermétique, ou hermétique mais que l'on est obligé de retirer pour absorber la boisson.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients et apporte par ailleurs des avantages en confort, en conservation, en hygiène et en sécurité. Le confort est de ne plus pencher la tête en arrière pour finir le fond du récipient, de ne plus tacher ses vêtements ou son environnement, de boire dans n'importe quelle position et mouvement (couché sur le dos, en courant, ...). La conservation est de limiter l'échappement du gaz des boissons gazeuses. L'hygiène est de ne pas permettre l'entrée de corps étrangers dans la boisson. La sécurité intervient lorsqu'une boisson (non alcoolisée) est consommée en conduisant un véhicule, en pilotant une machine ou à proximité d'une source électrique, car l'utilisateur n'a plus besoin d'être attentif à sa boisson, ou de quitter du regard son activité pour finir le fond du récipient en mettant la tête en arrière.

Le dispositif comporte selon une première caractéristique (fig.1) un boîtier (BT1) présentant deux tubes (conduits ou pailles), un sur le haut et l'autre sur le bas du boîtier. Le tube du haut (T1) se met en bouche, le tube du bas (T2) se situe dans un récipient (RP1), (bouteille, canette, gobelet, boîte...), passant par l'orifice d'un bouchon ou d'un couvercle (CV1) hermétique qui est vissé, clipsé ou perforé. Ce bouchon ou couvercle est doté d'une soupape (S1).

L'extrémité du tube en bouche (T1), est obstrué hermétiquement par une valve (V1) en position naturelle fermée, si bien qu'une goutte ne coule pas. Cette valve est dans une position naturelle d'obstruction par l'attraction d'un ressort (R1). Elle s'ouvre lorsque l'utilisateur exerce une aspiration. La valve se referme dès que l'aspiration cesse. Le tube (T1), sous la valve, contient deux conduits. Le premier (C1) est prévu pour l'arrivée de la boisson en bouche. Le deuxième (C2) est prévu pour débloquer une pièce (P1) qui obstrue le premier conduit (C1). Cette pièce est dans une position naturelle d'obstruction par la pression d'un ressort (R2). Elle a pour but de bloquer l'arrivée de la boisson en cas de forte pression gazeuse par exemple. Cette pièce est obligée de libérer l'arrivée de la boisson lors de l'aspiration, car l'ensemble est hermétique. La soupape (S1) composé d'une bille (B2) et d'un ressort poussant (R3). En cas de dépression, elle permet un appel d'air dans le récipient. L'utilisateur effectue une action manuelle en appuyant sur la bille (B2) pour évacuer la surpression.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- le tube du bas (T2), (fig.2), avant de se situer dans le récipient, passe dans un boîtier intermédiaire (BT2). Cela permet à l'utilisateur de boire le contenu du récipient, quelle que soit sa position ou mouvement. Ce boîtier intermédiaire à la forme intérieure ovale, à un tube latéral (T3) et deux autres tubes, un en bas (T4) et l'autre en haut (T5) Tous deux se dirigent dans le récipient. Ce boîtier intermédiaire retient une bille mobile (B1) qui obstrue le tube du bas ou du haut suivant si la position du récipient est normale ou inversée. Le tube du bas (T4) s'arrête dans le haut du récipient et le tube du haut (T5) dans le bas du récipient afin que l'on puisse aspirer toute la boisson, sans que le tube (T4 ou T5) provoque un appel d'air.
- la valve (V1) est à l'intérieur ou l'extérieur du tube (T1).
- La position naturelle fermée de la valve (V1) et de la pièce (P1) est obtenue par une matière flexible.
- La valve (V1) et la pièce (P1) sont maintenues par plusieurs ressorts chacune.
- La valve (V1) et la pièce (P1) sont dans une position naturelle d'obstruction par la force des ressorts (R1 et R2). Cela est obtenu par des ressorts tirants ou poussants pour chacune d'elle.
- Le dispositif est au-dessus (fig.1), à l'intérieur ou sous le bouchon ou couvercle.
- La pièce de blocage (P1) est indispensable en cas de boissons gazeuses.
- Le boîtier intermédiaire (BT2) est d'une forme intérieure rectangulaire et contient une pièce rectangulaire pour remplacer la bille (B1).
- Le boîtier (BT1) et le boîtier intermédiaire (BT2) ne font qu'un (fig.3).
- Le tube du fond du récipient (T5) est souple afin de toucher la paroi latérale lorsque le récipient est couché.
- Le dispositif remplace le boîtier intermédiaire (BT2) par le tube du récipient qui est articulé, coulissant ou très souple afin que son extrémité basse atteigne le fond quelle que soit sa position.

A titre d'exemple non limitatif, les boîtiers (BT1 et BT2) auront des dimensions de l'ordre de 2cm de hauteur de largeur et de profondeur.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à se fixer sur une canette, une bouteille ou un gobelet de boisson, via un couvercle ou bouchon hermétique.

REVENDECATIONS

1) Dispositif permettant de boire le contenu d'un récipient, et que le liquide s'écoule seulement dans la bouche, caractérisé en ce qu'il comporte (fig.1) un boîtier (BT1) présentant deux tubes (conduits ou pailles). Le premier (T1) est en bouche et le deuxième (T2) passant par l'orifice d'un couvercle (CV1) ou bouchon hermétique va dans un récipient (RP1). Le tube (T1) est fermé par une valve hermétique (V1). La pièce (P1) bloque la pression gazeuse de la boisson dans le conduit (C1) par la force d'un ressort (R2). La valve (V1) et la pièce (P1) se déverrouillent par aspiration. Le couvercle ou bouchon est doté d'une soupape (S1) permettant un appel d'air en cas de dépression dans le récipient ou l'évacuation manuelle de la surpression. La soupape est composé d'une bille (B2) et d'un ressort poussant (R3).

2) Dispositif selon la revendication 1 permettant à l'utilisateur de boire quelle que soit sa position ou mouvement (fig.2) caractérisé en ce qu'il comporte un boîtier intermédiaire (BT2) de forme intérieure ovale présentant un tube latéral (T3) et deux autres tubes, un en bas (T4) et l'autre en haut (T5). Tous deux se dirigent dans le récipient. Ce boîtier intermédiaire retient une bille mobile (B1) qui obstrue le tube du bas ou du haut, suivant si la position du récipient est normale ou inversée. Le tube du bas (T4) s'arrête dans le haut du récipient et le tube du haut (T5) dans le bas du récipient afin que l'utilisateur aspire toute la boisson, sans que le tube (T4 ou T5) provoque un appel d'air.

3) Dispositif selon la revendication 1 en ce que la valve (V1) est à l'intérieur ou l'extérieur du tube (T1).

4) Dispositif selon la revendication 1 en ce que la position naturelle fermée de la valve et de la pièce sont obtenus par une matière flexible.

5) Dispositif selon la revendication 1 en ce que la valve (V1) et la pièce (P1) sont maintenues par plusieurs ressorts chacune.

6) Dispositif selon la revendication 1 en ce que La valve (V1) et la pièce (P1) sont dans une position naturelle d'obstruction par la force des ressorts (R1 et R2). Cela est obtenu par des ressorts tirants ou poussants pour chacune d'elle.

7) Dispositif selon la revendication 1 en ce que le boîtier (BT1) est au-dessus (fig.1), à l'intérieur ou sous le bouchon ou couvercle.

8) Dispositif selon la revendication 1 en ce que la pièce de blocage est indispensable en cas de boisson gazeuse.

9) Dispositif selon la revendication 1 en ce que le boîtier intermédiaire (BT2) est d'une forme intérieure rectangulaire et contient une pièce rectangulaire pour remplacer la bille (B1).

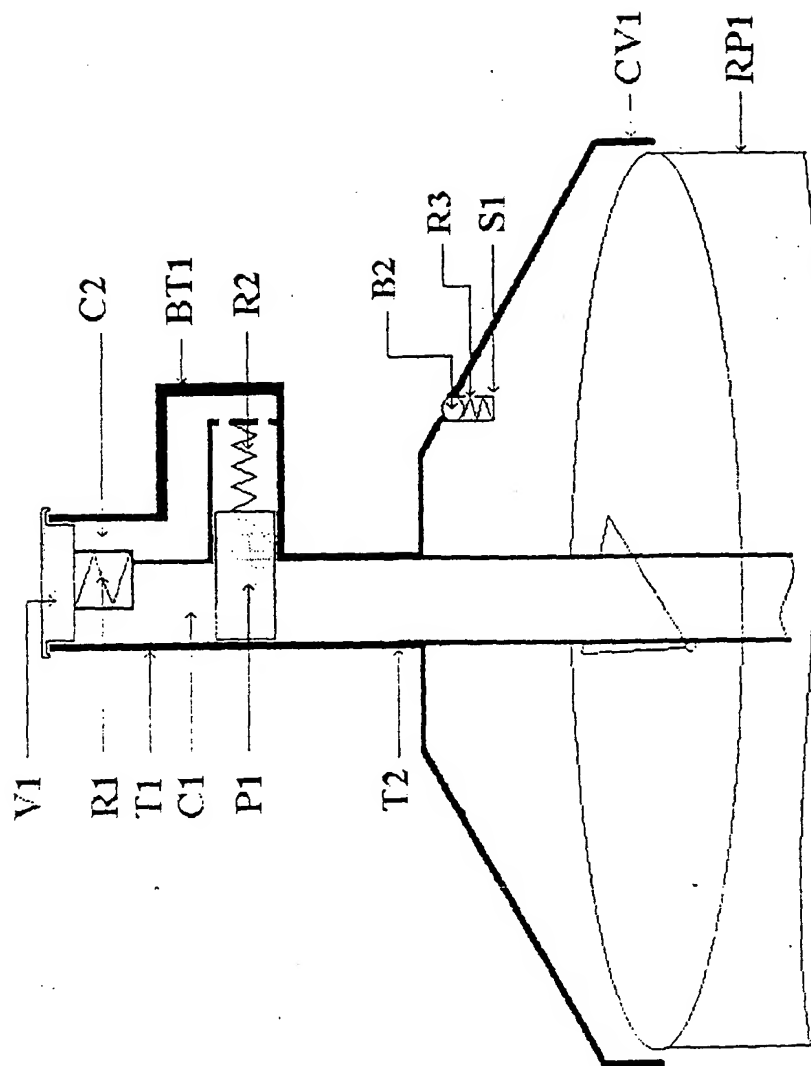
10) Dispositif selon la revendication 1 en ce que le boîtier (BT1) et le boîtier intermédiaire (BT2) ne font qu'un (fig.3).

11) Dispositif selon la revendication 1 en ce que le tube du fond du récipient (T5) est souple afin de toucher la paroi latérale lorsque le récipient est couché.

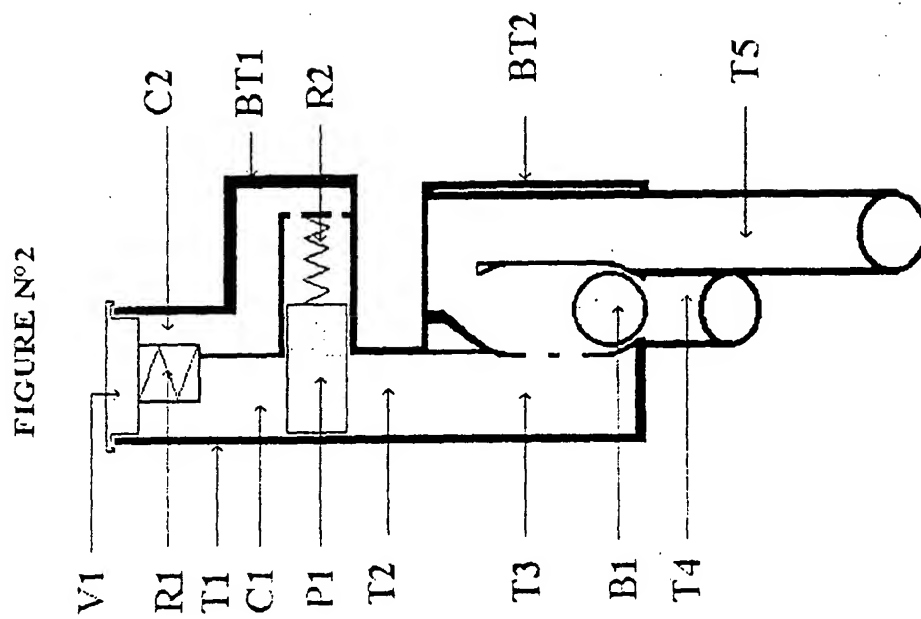
5 12) Dispositif selon la revendication 1 permettant à l'utilisateur de boire quelle que soit sa position ou mouvement caractérisé en ce que le tube du récipient est articulé ou coulissant ou très souple afin d'atteindre le fond quelle que soit sa position.

PL 1/3

FIGURE N° 1

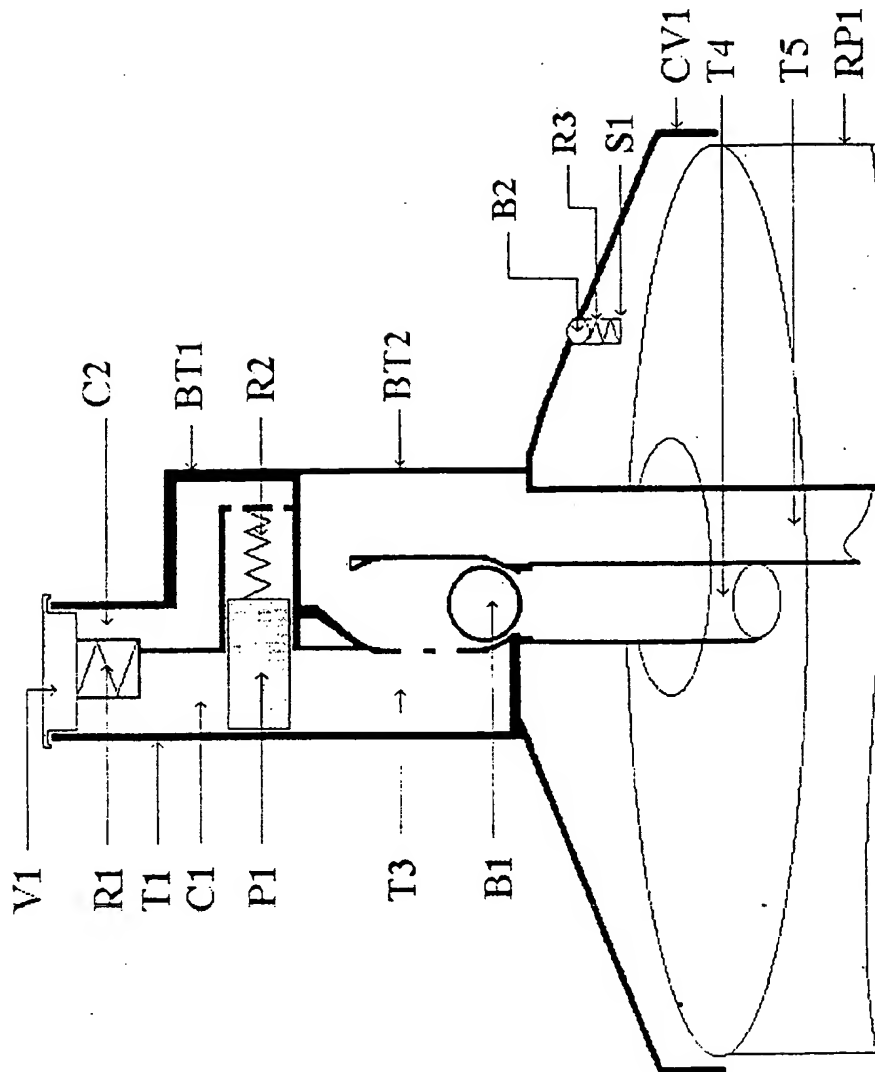


PL 2/3



PL 3/3

FIGURE N° 3



REPUBLIQUE FRANÇAISE

2767117

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 545940
FR 9708306

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
Y	US 2 742 168 A (PANETTI) * colonne 1, ligne 59 - colonne 3, ligne 4; figures *	1-10
Y	WO 95 10965 A (MANTHORPE LIMITED ; RICKUSS IAN DAVID (GB)) * page 3, dernier alinéa - page 7, dernier alinéa; figures *	1-10
A	EP 0 266 067 A (KOSA DESIGNS LTD)	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		A47G A61J
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
12 mars 1998		Vistisen, L
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intermédiaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		

EPO FORM 1503 01.92 (P04C13)

- EPODOC / EPO

PN - FR2767117 A 19990212
 PD - 1999-02-12
 PR - FR19970008306 19970626
 OPD - 1997-06-26
 TI - Dispensing outlet for drinks container
 AB - The dispensing outlet uses a housing (BT1). It has a first tube (T1) which is inserted into the users mouth, and a second tube (T2) which passes through the opening of a cover (CV1) or hermetic outlet of the container (RP1). The first tube is closed by a hermetic seal (V1) and a blocking piece (P1) holds the gas pressure in the pipe (C1) through spring (R2). The valve and blocking piece are released by suction. The cover or outlet of the container contains a relief valve (S1). This allows a flow of air should the container become depressurised. The relief valve uses a ball (B2) and return spring (R3).
 IN - LARDEUR FRANCK RENE
 PA - LARDEUR FRANCK RENE (FR)
 EC - A47G19/22B12
 IC - B65D25/40 ; B65D47/06
 CT - US2742168 A [Y]; WO9510965 A [Y]; EP0266067 A [A]
 - WPI / DERWENT

TI - Dispensing outlet for drinks container
 PR - FR19970008306 19970626
 PN - FR2767117 A1 19990212 DW199914 B65D25/40 009pp
 PA - (LARD-I) LARDEUR F R
 IC - B65D25/40 ;B65D47/06
 IN - LARDEUR F R
 AB - FR2767117 NOVELTY - The dispensing outlet uses a housing (BT1). It has a first tube (T1) which is inserted into the users mouth, and a second tube (T2) which passes through the opening of a cover (CV1) or hermetic outlet of the container (RP1). The first tube is closed by a hermetic seal (V1) and a blocking piece (P1) holds the gas pressure in the pipe (C1) through spring (R2). The valve and blocking piece are released by suction. The cover or outlet of the container contains a relief valve (S1). This allows a flow of air should the container become depressurised. The relief valve uses a ball (B2) and return spring (R3).

- USE - For gaseous or still drinks consumed directly from their container.

- ADVANTAGE - Maintains the pressure of a gaseous drink, does not need the user to tilt back their head to remove the final drops of drink, allows spill free use even in a range of user positions.

- DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a sectional view of the dispenser.

- Housing BT1
 - First tube T1
 - Second tube T2
 - Cover CV1
 - Container RP1
 - hermetic seal V1
 - Blocking piece P1
 - Pipe C1
 - Spring R2
 - Relief valve S1
 - Ball B2
 - Return Spring R3
 (Dwg.1/3)

OPD - 1997-06-26
 IN - 1999-156257 [14]

